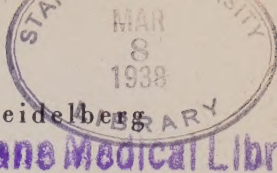


Aus der Universitäts-Frauenklinik Heidelberg  
(Direktor: Prof. Dr. Runge)



# Über Collum-Carcinome bei Jugendlichen

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde der  
Hohen Medizinischen Fakultät der  
Badisch. Ruprecht-Karls-Universität

zu Heidelberg

vorgelegt von

Erhard Seiter

aus Heidelberg

1 9 3 7

---

Druck: Friedrich Lamade, Walldorf (Baden) / 1937

Gedruckt mit Genehmigung der medicin. Fakultät  
der Universität Heidelberg

\*

Der Dekan: Prof. Dr. H. Runge

Der Referent: Dozent Dr. Kleine

1 9 3 7

**Meinen lieben Eltern  
in Dankbarkeit.**



Das Problem der Sonderstellung der Collum-Carcinome bei Jugendlichen, d. h. Patientinnen unter 30 Jahren, hat in letzter Zeit stärkeres Interesse gefunden. Die ersten Bemerkungen über Collum-Carcinome bei Jugendlichen finden wir bei *Kaufmann* und *Schilling*. Kaufmann gibt an, daß noch nicht 30-jährige Frauen zu 4,0% vom Collum-Carcinom ergriffen werden – bei einer Gesamtzahl von 1513 Collum-Carcinomen, Schilling errechnet 4,3% jugendliche Collum-Carcinomträgerinnen unter 465 Fällen.

Eine größere Arbeit über das Gebiet erschien von *G. Frommolt* und *K. Weninger*. Hieraus ergibt sich, daß die Prognose des Collum-Carcinoms bei jugendlichen Frauen bedeutend ungünstiger ist als bei älteren Frauen. Der Anteil der Fälle unter 30 Jahren, bei einem Gesamtmaterial von 3552 Fällen, betrug 3,07%, bei Einschluß der 30-jährigen 3,96%.

Die Zahlen, die Frommolt und Weninger über den Anteil der Collum-Carcinome Jugendlicher gegenüber der Gesamtzahl der Collum-Carcinome angeben, bewegen sich mit den betreffenden Zahlen aus der Literatur auf ziemlich gleicher Höhe. Frommolt und Weninger gaben als Heilungsziffer 25,3% bei 109 jugendlichen Collum-Carcinomkranken an. Beiden Autoren scheint die operative Behandlung therapeutisch besser als die Bestrahlung.

Nach *G. Döpperlein* beträgt der Anteil der Collum-Carcinome bei Jugendlichen 48 auf 932=5,15%. Eine Zunahme der jugendlichen Carcinomträgerinnen konnte

er nicht feststellen. Über die Symptomdauer und Malignität der jugendlichen Collum-Carcinome berichtet G. Döderlein, daß das Collum-Carcinom bei Jugendlichen „generell nicht maligner ist, als bei älteren Frauen.“ Das Gros der Fälle wurde operiert und nur die inoperablen Fälle bestrahlt. Als Heilungsziffer für die Jugendlichen gibt Döderlein 48% an. Er bemerkt aber dazu, daß wegen der nicht großen Zahl der Fälle diese Zahl vorsichtig zu bewerten sei. Kombiniert mit Gravidität waren von den 44 operierten Fällen 2, die auch beide mehr als 5 Jahre nach der Radikaloperation recidivfrei waren. Die von Frommolt und Weninger ausgesprochene Ansicht von der besonders ungünstigen Prognose des Collum-Carcinoms bei Jugendlichen teilt Döderlein nicht.

Er glaubt, daß bei größtmöglicher Radikalität und Intensität der Behandlung gleichviel ob Operation oder Bestrahlung, die therapeutischen Resultate keinesfalls ungünstiger als bei älteren Frauen sind.

Auf unsere Klinik übergehend, möchten wir bemerken, daß wir alle Fälle von Collum-Carcinomen Jugendlicher seit 1913 zusammengestellt haben, und dabei unter 1002 Collum-Carcinomen mit Einschluß der 30-jährigen 29 Collum-Carcinome bei Jugendlichen gefunden haben, das sind 2,89%, ohne Einschluß der 30-jährigen 2,45%. Dabei haben wir feststellen können, daß in unserem gesamten Material von Corpus-Carcinomen sich keine Patientinnen unter 30 Jahren finden.

Die Befunde aller 29 Fälle von Collum-Carcinomen bei Jugendlichen wurden histologisch in unserer Klinik selbst kontrolliert, mit Ausnahme von 7 Fällen, die durch auswärtige histologische Untersuchungen oder durch ihren letalen Verlauf einwandfrei als Carcinome gekennzeichnet sind. Im Folgenden wollen wir über die Einzelheiten unserer Untersuchungen berichten.

# 1. Gruppierung nach exophytischem und endophytischem Wachstum.

Exophytisch: 24

Endophytisch: 4

Von den 29 Fällen von Collum-Carcinomen konnten 24 als exophytisch und 4 als endophytisch wachsende diagnostiziert werden. Daraus ergibt sich ein deutliches Überwiegen der exophytischen Collum-Carcinome. Bei einer Patientin, die auswärts radikal operiert und in die Klinik zur Nachbestrahlung eingewiesen wurde, konnten keine näheren Angaben über die Art des Collum-Carcinoms erhoben werden.

## 2. Einteilung der Collum-Carcinome Jugendlicher in die 4 Gruppen.

| Gruppe:             | I | II | III | IV |
|---------------------|---|----|-----|----|
| Zahl der Coll.-Ca.: | 7 | 12 | 6   | 4  |

| Gruppe: | exoph. | endoph. |
|---------|--------|---------|
| I       | 7      | —       |
| II      | 11     | —       |
| III     | 3      | 3       |
| IV      | 3      | 1       |

## 3. Zu- und Abnahme der Collum-Carcinome Jugendlicher.

|        |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Jahr:  | 1913 | 1914 | 1915 | 1916 | 1917 | 1918 | 1919 | 1920 |
| Fälle: | 2    | 1    | 1    | 4    | 2    | 1    | —    | —    |
| Jahr:  | 1921 | 1922 | 1923 | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 |
| Fälle: | —    | —    | 1    | 2    | —    | —    | 1    | —    |
| Jahr:  | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 | 1934 | 1935 |      |
| Fälle: | 4    | 1    | 4    | 1    | 1    | 1    | 1    |      |

Aus dieser statistischen Zusammenstellung läßt sich für die Jahre 1916, 1929 und 1931 eine deutliche Häufung der Collum-Carcinome Jugendlicher feststellen. Bestimmte Schlüsse lassen sich hieraus jedoch nicht ableiten. Jedenfalls kann von einer dauernden Zunahme der Collum-Carcinome Jugendlicher nicht die Rede sein.

#### 4. Feststellung der ersten Carcinom-Symptome aus den Anamnesen.

Bei 3 Patientinnen traten die ersten Beschwerden innerhalb 4 Wochen vor der Aufnahme in die Klinik ein.  
Bei 9 Patientinnen 5—8 Wochen vor der Aufnahme.  
Bei 2 Patientinnen 9—12 Wochen vor der Aufnahme.  
Bei 2 Patientinnen 17—20 Wochen vor der Aufnahme.  
Bei 8 Patientinnen 21—24 Wochen vor der Aufnahme.  
Bei 1 Patientin 7 Monate vor der Aufnahme.  
Bei 2 Patientinnen 1 Jahr vor der Aufnahme.  
Bei 2 Patientinnen 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, bzw. 2 J. vor der Aufnahme.  
Bei 2 Fällen waren über den Zeitpunkt des Auftretens der ersten Carcinomsymptome anamnestisch keine genauen Angaben zu finden.

Bei einer Patientin (J. N. 1701) wurde 2 Monate nach den ersten Symptomen eine Abrasio vorgenommen. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Plattenepithel-Carcinom; die sehr ängstliche Patientin ließ sich nicht behandeln und kam dann erst 1 Jahr nach der Abrasio zur Bestrahlung in unsere Klinik. Durch die klinische Untersuchung wurde dann ein endophytisches Collum-Carcinom der Gruppe 3 mit großen metastatischen Tumoren im Becken festgestellt. Die Patientin starb dann 6 Monate später an ihrem Carcinom.

#### 5. Craviditäten, bzw. Aborte und Collum-Carcinome Jugendlicher.

Collum-Carcinome Jugendlicher und Gravidität, bzw. Aborte kommen in unserem Material bei 3 Patien-

tinnen vor, und zwar war bei einer Patientin eine Gravidität und zugleich ein Collum-Carcinom und bei den beiden anderen ein Abortus mens II, bzw. mens III und ein Collum-Carcinom vorhanden.

Die erste Frau (E. H. 2055) war im 7. Monat schwanger und an einem exophytischen operablen Collum-Carcinom erkrankt.

Bei dem gleichen Vorkommen von Abortus und Collum-Carcinom handelt es sich in dem einen Fall (Fr. F. Sch. 15755) um einen Abortus mens II und ein exophytisch wachsendes Collum-Carcinom der Gruppe III.

Über die Behandlung und das Schicksal dieser beiden Patientinnen wird im Abschnitt „Art und Erfolge der Behandlungen der Collum-Carcinome Jugendlicher“ ausführlicher berichtet.

Die zweite Patientin mit Abortus und gleichzeitig Collum-Carcinom (Fr. M. H. 8956) war 28 Jahre alt. Bei der Untersuchung wurde ein exophytisch wachsendes Collum-Carcinom der Gruppe III und ein Abortus mens III festgestellt. Aus der Anamnese ergab sich, daß die Patientin 3 Geburten mit normalem Verlauf gehabt hatte. Der Fetus ging gleichzeitig bei der Herausnahme des zur Bestrahlung eingelegten Radiums ab. Das Wachstum des Carcinoms ging rapid weiter. Es bildete sich eine Recto-Vaginal-Fistel und die Patientin kam 7 Monate nach der Bestrahlung ad exitum.

## 6. Art und Erfolge der Behandlung.

- a) Nur bestrahlte Fälle (22 Fälle : 19 nur mit Radium, 1 mit Röntgen und 2 kombiniert).
- b) Operierte und nachbestrahlte Fälle (5 Fälle : 3 Radikaloperationen, 2+Portioamputation, bzw. Muttermundresektion).
- c) Atherapeutische Fälle (2 Fälle).

ad a) Bestrahlt wird in unserer Klinik seit 1913. Die Zahl der bis jetzt nur bestrahlten Fälle von Collum-Carcinomen Jugendlicher beträgt 22. Von diesen 22 Collum-Carcinomen wurden 19 ausschließlich mit radioaktiver Substanz, 1 Collum-Carcinom nur mit Röntgenstrahlen und 2 Collum-Carcinome kombiniert mit Radium und Röntgenstrahlen behandelt. Von den 19 ausschließlich mit Radium bestrahlten Fällen blieben nach der Behandlung mindestens 5 Jahre recidivfrei 5, d. h. 26,3%. Man vergleiche damit die von Frommolt und Weninger angegebene relative Heilungsziffer von 25,3%.

Von unseren anderen ausschließlich mit Radium bestrahlten Patientinnen lebt noch eine (inoperables Collum-Carcinom), die erst 16 Monate seit der Radiumbestrahlung in Beobachtung steht. Im Ganzen handelt es sich bei den noch lebenden Patientinnen um 4 operable und 2 inoperable jugendliche Collum-Carcinom-Trägerinnen. Von den inoperablen Patientinnen ist eine seit 6½ Jahren recidivfrei.

Eine inoperable Carcinomträgerin wurde nur mit Röntgenstrahlen behandelt. Sie starb kurz nach der Bestrahlung.

2 Patientinnen mit operablem Collum-Carcinom wurden mit Radium- und Röntgenstrahlen behandelt. Beide leben, eine über 5 Jahre seit der kombinierten Bestrahlung, bei der anderen sind erst 4 Jahre seit der Bestrahlung verflossen.

Gestorben sind von den 22 bestrahlten Patientinnen 14 und zwar 9 am primären Carcinom und 6 an einem Recidiv.

ad b) Operiert und nachbestrahlte Fälle.

Operiert und nachbestrahlt wurden 5 Collum-Carcinome Jugendlicher. Davon sind 2 auswärts radikal operiert und in die Klinik zur Nachbestrahlung einge-

wiesen worden. Die eine Frau (Fr. E. H. J. Nr. 2055) war im 7. Monat schwanger und hatte ein exophytisches operables Collum-Carcinom. Es wurde eine Sectio vorgenommen und anschließend daran eine Radikaloperation durchgeführt. Dann wurde die Patientin mit Röntgenstrahlen nachbestrahlt. Die Frau blieb zunächst 5 Monate beschwerdefrei, dann traten Leibschmerzen und Blutungen auf. Die gynäkologische Untersuchung bei der Aufnahme ergab ein Recidiv, das sich trotz mehrfacher Röntgenbestrahlungen rasch vergrößerte. 10 Monate nach der Operation war das Carcinom in Rectum und Blase eingebrochen. Es kam zu starken Blutungen und zum Exitus.

Bei der 2. Patientin (Fr. R. L. 18116) wurde ebenfalls eine Radikaloperation auswärts durchgeführt und die Patientin zur Nachbestrahlung in unsere Klinik eingewiesen. Bei der Aufnahme wurde histologisch ein Recidiv festgestellt. Durch die ausgeführte Radiumbestrahlung wurde die Patientin beschwerdefrei. Sie ist heute,  $1\frac{1}{2}$  Jahre nach der Bestrahlung, recidivfrei.

In unserer Klinik selbst wurden 3 Patientinnen operiert und nachbestrahlt. Hiervon wurde eine Patientin radikal operiert und nachbestrahlt. Sie erlag etwa 4 Jahre nach der Operation ihrem Krebsleiden.

Die beiden anderen operierten Frauen leben und sind mehr als 5 Jahre, bzw. 4 Jahre recidivfrei. Bei der einen Patientin (Fr. F. Sch. 15755) war das Carcinom mit einem Abortus mens II kombiniert. Nach einer Abrasio wurde ein etwa 2–3 cm langes Stück der Portio weggenommen und ein neuer Muttermund gebildet. Dann wurde die Patientin mit Radium nachbestrahlt. 1 Jahr nach der Bastrahlung wurde ein Recidiv festgestellt und die Patientin mit Röntgenstrahlen behandelt. Jetzt,  $4\frac{1}{2}$  Jahre nach der Operation, ist die Patientin recidivfrei.

Die dritte Patientin (Fr. L. K. 2995, 3041) suchte wegen starken Blutungen, die im Anschluß an eine Geburt auftraten, die Klinik auf (1914). Bei der Untersuchung wurde ein exophytisch wachsendes Collum-Carcinom festgestellt. Da nach zweimaliger Radiumbestrahlung die Blutungen nicht nachließen, wurde eine Resektion der vorderen Muttermundslippe vorgenommen. Die Frau ist jetzt ganz beschwerdefrei.

Kurz zusammengefaßt, ist heute zu sagen, daß von den 5 in der Klinik, bzw. auswärts wegen Collum-Carcinom operierten Frauen 3 Patientinnen leben und 2 gestorben sind. Von den lebenden ist eine Frau schon mehr als 5 Jahre recidivfrei, 2 Patientinnen sind anfangs 1936 erst  $4\frac{1}{2}$  bzw.  $1\frac{1}{2}$  Jahre recidivfrei. Prozentuale Zahlen anzugeben, erscheint bei der geringen Zahl der Fälle, die operiert wurden, nicht angebracht.

#### ad c) Atherapeutische Fälle:

Unter dieser Rubrik wollen wir 2 Fälle von Collum-Carcinom Jugendlicher erwähnen. Die eine Patientin wurde in desolatem Zustand in die Klinik eingewiesen. Da jede spezielle Therapie aussichtslos war, wurde nur eine Allgemeinbehandlung durchgeführt. Die Patientin starb etwa  $1\frac{1}{2}$  Monate nach der Aufnahme.

Die Behandlung des Collum-Carcinoms der zweiten Patientin scheiterte an der Unverständigkeit der Frau und ihrer Angehörigen. Die Patientin wurde im September 1934 wegen Schizophrenie zur Sterilisation in unsere Klinik eingewiesen. Da die letzte Periode, die bisher immer regelmäßig war, vor 2 Monaten war, bestand der Verdacht einer Gravidität, der durch die positive Aschheim-Zondek-Reaktion bestätigt wurde. Von einem Carcinom der Portio wurde damals nichts festgestellt, und die Patientin nach Hause entlassen, da damals wegen der Zeit bei Schwangerschaft die

Sterilisation abgelehnt wurde. Die im September 1934 diagnostizierte Gravidität führte im Januar 1935 zum Abortus. Da seit diesem Abortus die Periode immer unregelmäßiger wurde und die Patientin in letzter Zeit dauernd blutete, suchte sie wieder die Klinik auf. Die gynäkologische Untersuchung ergab nunmehr ein exophytisch wachsendes Collum-Carcinom, das nach rechts schon auf die laterale Scheidenwand übergegangen war. Die Parametrien waren frei. Es wurde eine Radiumbehandlung begonnen, die aber wegen der Unvernunft der Patientin nicht durchgeführt werden konnte. Die Patientin verließ dann gegen ärztlichen Rat die Klinik. Bis heute, 1. III. 36., lebt diese Patientin noch.

### Ergebnisse.

Von den 27 teils bestrahlten, teils operierten Fällen jugendlicher Collum-Carcinom-Trägerinnen leben, bzw. sind Anfang 1936 recidivfrei 11. Von 1913–1930 wurden 23 jugendliche Carcinom-Trägerinnen behandelt. Hiervon sind heute 7 recidivfrei = 30,4% (relative Heilungsziffer).

Was die Häufigkeit der jugendlichen Carcinome betrifft, konnten wir von 1913–1935 auf 1002 Collum-Carcinome mit einschließlich der 30-jährigen 29 jugendliche Carcinomträgerinnen feststellen, d. h. 2,9%. Bei Kauffmann fanden wir 4,0%, bei Schilling 4,3%. Frommolt und Weninger geben 3,96%, Döderlein 5,15% an.

Eine Zunahme der Collum-Carcinome Jugendlicher in den letzten Jahren konnten wir nicht feststellen. Ein durch die Kriegsjahre bedingtes auffälliges Anwachsen der Zahl der Collum-Carcinome Jugendlicher war auch nicht nachweisbar.

Die Frage, ob die Prognose des Collum-Carcinoms bei Jugendlichen noch schlechter ist als bei Nichtjugend-

lichen, müssen wir verneinen, da die absolute Heilung bei Zugrundelegung *sämtlicher* Collum-Carcinome von 1913—1928 in unserer Klinik 23,9% beträgt.

---

Zum Schlusse möchte ich Herrn Dozent Dr. Kleine für seine lebenswürdige, hilfsbereite Unterstützung meinen herzlichen Dank aussprechen.

\*

\*

\*

### Literaturverzeichnis.

*Döderlein*: Z. f. Geb. und Gyn. 110, 349.

*Eymer*: Arch. f. Gyn. 1934

*Frommolt und Weninger*: Ztbl. f. Gyn. 1934, Nr. 35.

*Kauffmann*: Ztbl. f. Gyn. 1926, Nr. 4.

*Philipp*: Ztbl. f. Gyn. 1932, Nr. 15

*Schilling*: Ztbl. f. Gyn. 1933, Nr. 41.

---

## Lebenslauf.

Ich bin am 11. 1. 1911 in Heidelberg geboren, als Sohn des Hausmeisters Erhard Seiter und seiner Gemahlin Julianne, geb. Klöpfler.

Nach 4 Jahren Volksschule besuchte ich die Oberrealschule in Heidelberg, dort legte ich im März 1930 die Reifeprüfung ab und studierte dann an der Universität Heidelberg Medizin, wo ich im Juli 1932 das Physikum bestand und im Herbst 1935 mein Medizinstudium vollendete.

*Erhard Seiter*



